19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11) N° de publication :

2 823 697

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2) Nº d'enregistrement national :

01 15895

(51) Int CI7: B 42 D 1/06

(12)

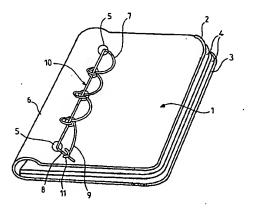
DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

- 22 Date de dépôt : 10.12.01.
- (30) Priorité: 23.04.01 TH 01030001.
- Demandeur(s): LEGRAND CHRISTIAN NOEL GUY
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 25.10.02 Bulletin 02/43.
- 66 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): LEGRAND CHRISTIAN NOEL GUY.
- (73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire(s): CABINET LOYER.

(54) LIVRE EN MOUSSE PRESENTANT UNE RELIURE CONSTITUEE D'UN LACET.

Livre constitué de feuilles de mousse de polyuréthane traitée, caractérisé en ce que les feuilles rassemblées constituant les pages (4), la couverture (2) et le dos (3) présentent chacune une série de trous (5) régulièrement espacés le long d'un bord (6), les trous homologues des feuilles étant alignés, et en ce que la reliure comprend au moins un lacet (7) passant dans les trous homologues des feuilles et les serrant les unes contre les autres le long dudit bord, les deux extrémités (8, 9) du lacet étant nouées entre elles et le noeud (11) étant fixé par de la colle.



FR 2 823 697 - A3



La présente invention concerne un livre avec un moyen nouveau de reliure qui a une durée de vie suffisante pour que le livre soit conservé en bon état.

Un livre peut être relié de différentes manières :

5

15

20

25

- Il peut être broché et collé. L'intérieur du livre est broché, les pages sont réunies par un fil et l'ensemble est pourvu de colle sur le dos et l'intérieur, et réuni à la couverture. Dans ce cas, avec le temps, les fils vont s'user, la colle va se dessécher et les feuilles ainsi que la couverture vont se détacher.
- Il peut être simplement collé. Dans ce cas on pratique de petites fentes sur le dos du livre et la colle va pénétrer dans ces fentes et assurer le maintien des feuilles et de la couverture. Ce collage n'aura qu'une durée éphémère car avec le temps la colle va se dessécher et le livre va se désagréger.
 - Il peut aussi être relié avec des agrafes qui traversent les différentes pages et la couverture. Les livres peuvent alors présenter des traces de rouille et une usure des points d'attache.

Le but de l'invention est donc de procurer un moyen de reliure qui permette de conserver, pendant un temps très long, le livre dans un état convenable, c'est à dire sans qu'il ne se désagrège par détachement de ses pages et/ou de sa couverture.

Un autre but de l'invention est de procurer au livre un aspect particulier, différent de celui d'un livre classique.

Ce but est atteint, selon l'invention pour un livre constitué de feuilles de mousse de polyuréthane traitée, en ce que les feuilles rassemblées constituant les pages, la couverture et le dos présentent chacune une série de trous régulièrement espacés le long d'un bord, les trous homologues des

feuilles étant alignés, et en ce que la reliure comprend au moins un lacet passant dans les trous homologues des feuilles et les serrant les unes contre les autres le long dudit bord, les deux extrémités du lacet étant nouées entre elles et le nœud étant fixé par de la colle.

Les feuilles peuvent avoir une forme rectangulaire, carrée ou quelconque, les feuilles reliées étant identiques.

5

10

15

20

25

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, ledit au moins un lacet traverse alternativement dans un sens un trou et dans l'autre sens le trou suivant des feuilles rassemblées, à partir de l'un des trous, le lacet traversant la série de trous, de la même manière, en sens inverse à partir du dernier trou, chaque trou intermédiaire étant traversé deux fois par le lacet jusqu'au trou de départ où ses extrémités sont nouées.

Selon un deuxième mode de réalisation, ledit au moins un lacet traverse alternativement dans un sens un trou et dans l'autre sens le trou suivant des feuilles rassemblées, à partir de l'un des trous, jusqu'à un bord des feuilles, le lacet traversant la série de trous, de la même manière, en sens inverse à partir dudit bord des feuilles jusqu'au bord opposé, où ses extrémités sont nouées chaque trou intermédiaire étant traversé deux fois par le lacet et chaque bord étant entouré par le lacet.

Le nœud peut être placé à l'intérieur ou à l'extérieur du livre.

Selon un troisième mode de réalisation de l'invention, ledit au moins un lacet traverse le premier et respectivement le dernier trou de la série de trous de l'ensemble des feuilles rassemblées et présente un brin entre les deux trous extrêmes, sur une face, tandis que depuis la face opposée, il passe successivement dans chaque trou pour enlacer le brin de la face opposée, ses extrémités étant nouées au point où elles se rejoignent.

L'invention sera mieux comprise au moyen d'exemples de réalisations représentés sur le dessin annexé où l'on voit :

Figure 1 : un premier exemple de réalisation de l'invention ;

Figure 2 : un deuxième exemple de réalisation de l'invention, le lacet s'étendant entre les deux trous extrêmes de la série de trous ;

Figure 3 : une vue de l'intérieur d'un livre ouvert ;

10

15

20

25

Figure 4 : un troisième exemple de réalisation de l'invention, le lacet s'étendant entre les deux bords extrêmes des feuilles.

Figure 5 : une vue du livre selon le troisième exemple de réalisation.

Le livre montré sur la figure 1 est constitué d'une feuille 1 réalisant à la fois la couverture 2 et le dos 3, entre lesquels sont disposées des pages 4. La couverture 2, le dos 3 et les pages 4 sont réalisés en feuilles de polyuréthane traité sur lesquelles ont été imprimés un texte et/ou des dessins.

Une série de trous 5 a été pratiquée à travers l'ensemble, le long d'un bord 6, dans le cas présent, le bord de retournement de la feuille constituant la couverture 2 et le dos 3. Les trous 5 homologues de la couverture, du dos et des pages sont alignés.

Les extrémités 8 et 9 d'un lacet 7 sont passées, depuis la couverture 2, dans les trous 5 extrêmes de la série de trous pour constituer, sur la couverture 5, un brin continu 10 entre ces trous. L'une d'elle 9 passe ensuite successivement dans chaque trou 5 intermédiaire pour entourer le brin 10 au-dessus du trou et repasse dans le même trou pour passer ensuite dans le trou suivant, jusqu'à rejoindre l'autre extrémité 8 du lacet et est nouée avec elle en serrant les feuilles les unes contre les autres le long dudit bord 6.

Le livre selon la figure 2 est constitué de la même manière que le précédent mais sa reliure est réalisée par le fait que le lacet 7 passe

alternativement d'un côté à l'autre du livre à chaque trou 5 puis revient en sens inverse jusqu'au premier trou où les extrémités 8 et 9 sont nouées.

Dans les exemples représentés, le nœud 11 est situé à l'intérieur du livre. Mais il pourrait aussi bien être situé à l'extérieur.

La figure 3 montre le livre selon l'un ou l'autre des exemples précédent à l'état ouvert, l'intérieur du livre présentant des brins du lacet 7 allant d'un trou 5 d'une feuille au trou 5 homologue d'une autre feuille 4.

5

15

20

Selon la figure 4 la reliure du livre est identique à celle de l'exemple précédent mais dans ce cas, le lacet 7 entoure les bords supérieur et inférieur du livre avant de repasser dans le trou 5 extrême de la série de trous, le nœud 11 apparaissant alors à l'extérieur du livre.

L'aspect extérieur du livre selon cet exemple de réalisation est montré à la figure 5.

Selon l'invention, on peut envisager également que la reliure soit constituée par plusieurs lacets passant ensemble dans les trous. Ceci permet d'obtenir par exemple des effets de couleur.

Le livre ainsi constitué présente plusieurs avantages. Tout d'abord la mousse de polyuréthane permet un usage sans danger par les enfants qui peuvent de plus les prendre dans le bain, et la reliure constituée par un lacet est suffisamment solide pour résister à leur manipulation dans le temps.

REVENDICATIONS

1. - Livre constitué de feuilles de mousse de polyuréthane traitée, caractérisé en ce que les feuilles rassemblées constituant les pages (4), la couverture (2) et le dos (3) présentent chacune une série de trous (5) régulièrement espacés le long d'un bord (6), les trous homologues des feuilles étant alignés, et en ce la reliure comprend au moins un lacet (7) passant dans les trous homologues des feuilles et les serrant les unes contre les autres le long dudit bord, les deux extrémités (8, 9) du lacet étant nouées entre elles et le nœud (11) étant fixé par de la colle.

5

10

15

20

25

- 2. Livre selon la revendication 1, caractérisé en ce que les feuilles peuvent avoir une forme rectangulaire, carrée ou quelconque, les feuilles reliées étant identiques.
- 3. Livre selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que ledit au moins un lacet (7) traverse alternativement dans un sens un trou (5) et dans l'autre sens le trou suivant des feuilles rassemblées, à partir de l'un des trous, le lacet (7) traversant la série de trous, de la même manière, en sens inverse à partir du dernier trou, chaque trou (5) intermédiaire étant traversé deux fois par le lacet (7) jusqu'au trou de départ où ses extrémités sont nouées.
- 4. Livre selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce ledit au moins un lacet (7) traverse alternativement dans un sens un trou (5) et dans l'autre sens le trou suivant des feuilles rassemblées, à partir de l'un des trous, jusqu'à un bord des feuilles, le lacet traversant la série de trous, de la même manière, en sens inverse à partir dudit bord des feuilles jusqu'au bord opposé où ses extrémités (8, 9) sont

nouées, chaque trou (5) intermédiaire étant traversé deux fois par le lacet et chaque bord étant entouré par le lacet.

- 5. Livre selon l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que le nœud (11) est placé à l'intérieur du livre.
- 6. Livre selon l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que le nœud (11) est placé à l'extérieur du livre.

5

10

- 7. Livre selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le au moins un lacet (7) traverse le premier et respectivement le dernier trou (5) de la série de trous de l'ensemble des feuilles rassemblées et présente un brin (10) entre les deux trous extrêmes, sur une face, tandis que depuis la face opposée, il passe successivement dans chaque trou (5) pour enlacer le brin (10) de la face opposée, ses extrémités (8, 9) étant nouées au point où elles se rejoignent.
- 8. Livre selon l'une quelconque des revendications précédentes, 15 caractérisé en ce qu'il présente plusieurs lacets (7) passant ensemble dans les trous (5) homologues des feuilles rassemblées.

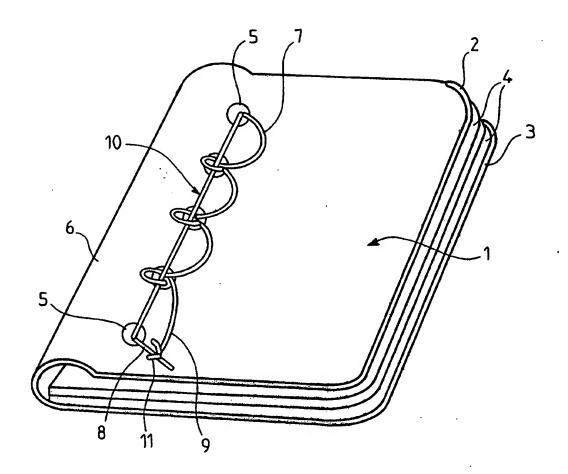


FIG.1

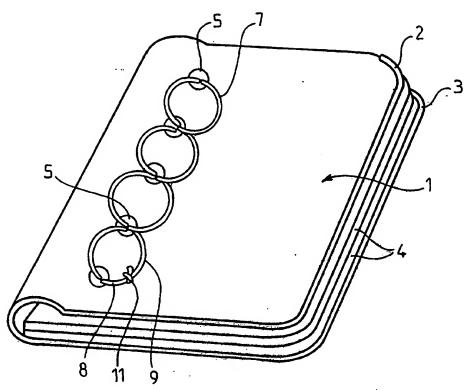


FIG. 2

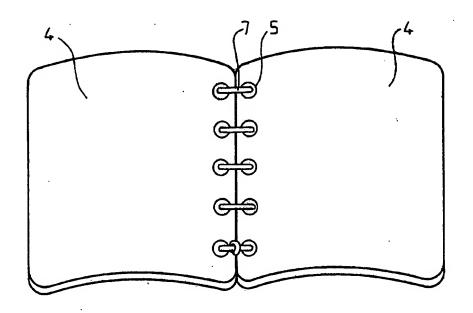


FIG.3

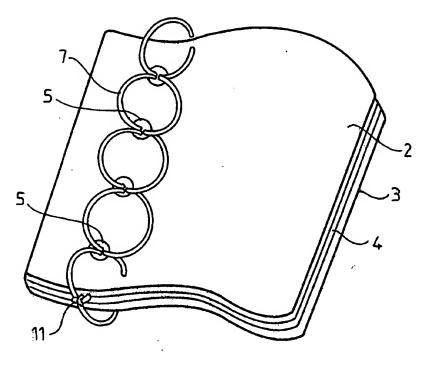


FIG. 4

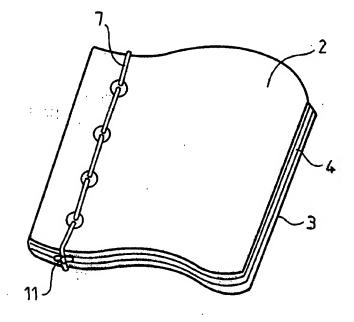


FIG.5